R. ISTITUTO SUPERIORE AGRARIO DI PISA

LABORATORI DI PATOLOGIA VEGETALE

E DI BATTERIOLOGIA AGRARIA

R. OSSERVATORIO REGIONALE DI FITOPATOLOGIA

21.

O. VERONA

OSSERVAZIONI SUL PARASSITISMO DELLA "PHYLLOSTICTA CAMELLIAE" West.

PISA

STABILIMENTO EDITORIALE VALLERINI

1929 - VII

21.

O. VERONA

OSSERVAZIONI SUL PARASSITISMO DELLA "PHYLLOSTICTA CAMELLIAE" West.

Durante la primavera del 1927 fu portata l'attenzione sopra alcuni esemplari di *Camellia japonica* esistenti nel giardino di questo R. Istituto Superiore Agrario, in quanto le loro foglie, all'inizio della primavera stessa, risultavano abbondantemente attaccate da un fungillo che non fu difficile diagnosticare per la *Phyllosticta Camelliae,* West.

Non potendo, sul momento — per ragioni di tempo — procedere ad alcun esame ed essendo la malattia stessa di non grande interesse pratico, fu opportunamente rimandato lo svolgimento delle osservazioni alla primavera di quest'anno, epoca in cui esse avrebbero dovuto essere interrotte per una necessaria distruzione delle piante.

La malattia si manifesta con sintomi analoghi a quelli prodotti da altre *Phyllostichtae* od altri parassiti folücoli di diverse piante: formazione cioè, sulle lamine fogliari, di macchie circolari o subrotonde, alcune volte allungate, di color grigio o meno, tendente al bruno specialmente ai margini, diffuse secondo l'entità dell'infezione e di solito in vicinanza dei margini del lembo fogliare i quali tipicamente disseccano.

L'infezione incomincia a verificarsi entro la prima decade di marzo; e, tra la seconda quindicina di questo mese e la prima del mese di aprile, assume i caratteri di maggiore

entità: dopo di che incomincia ad attenuarsi per il comparire dei nuovi germogli e delle nuove foglie. Corrisponde, in linea di massima, al periodo di più intensa fioritura.

Le foglie pertanto, così maculate, cadono più precocemente delle altre e risultano di scarso valore ornamentale. La parte della pianta più colpita risultò, negli esemplari su cui queste osservazioni caddero, quella esposta a levante, mentre nell'opposta, più aduggiata per la protezione di un muro, l'infezione fu molto meno diffusa. È probabile che in località meglio riparate la pianta offra una maggiore resitenza all'infezione oppure anche che la virulenza del parassita si esalti là dove le condizioni di temperatura sieno ad esso più favorevoli.

Sezionando una foglia in corrispondenza di una delle macchie più piccole e meno intensamente colorate si nota che la infezione interessa sia il tessuto a palizzata che il tessuto lacunare. Cellule necrotizzate o in via di progressiva necrotizzazione si hanno sia nell'uno che nell'altro. Però, mentre nel primo tale necrotizzazione è più continua ed anche maggiore, nel secondo si limita a cellule isolate o a gruppi di poche cellule.

Tale fatto può dipendere dalla intima natura degli elementi istologici aventi diversa capacità di reazione, ma anche collegarsi alla circostanza prima accennata e, cioè, alla maggiore quantità di calore e di luce che le pagine superiori delle foglie ricevono.

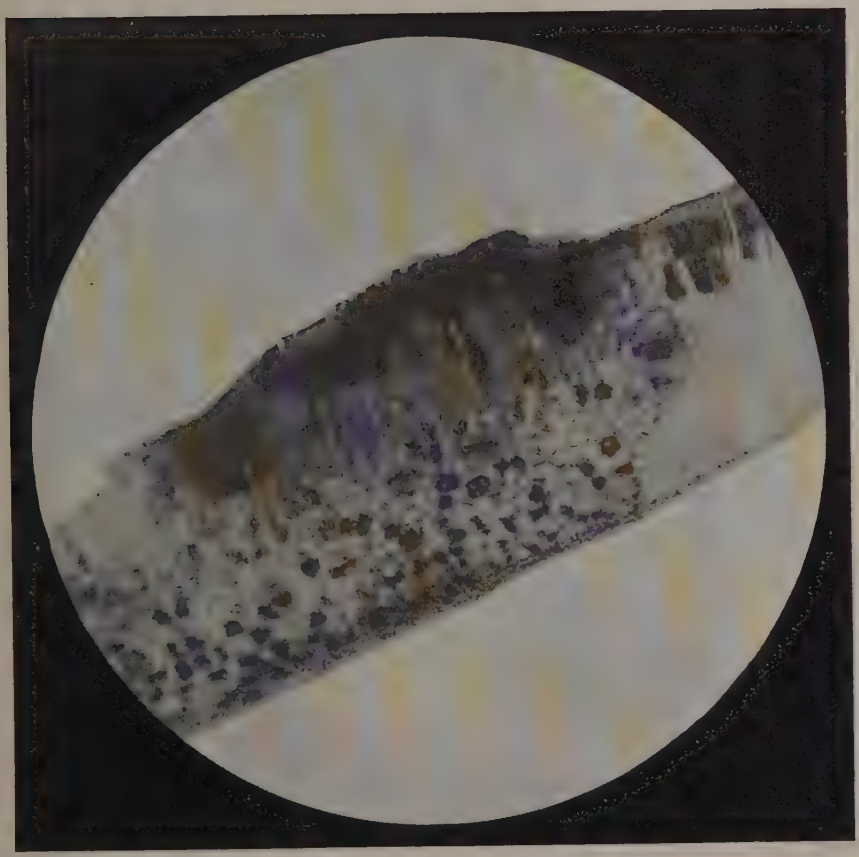
Nel tessuto a palizzata vengono a formarsi i corpi fruttiferi. Essi si determinano dopo che la necrotizzazione del

tessuto è completa o quasi: nel quale processo le cellule, reagendo, prima si ingrossano e si allargano dando luogo ad una successiva distensione dell'epidermide e ad una conseguente lacerazione di essa.

In questi punti si formano i picnidi, contenenti numerosissime spore fuoriuscenti, ovoidi, ialine.

Queste spore, verosimilmente, cadendo sul fusto, sui rami o sui giovani germogli vi passano i periodi successivi dell'anno fin tanto che, sulle foglie diventate adulte non si determinino, sia per una diminuita resistenza del soggetto, come per le più favorevoli condizioni ambientali di umidità e di temperatura, le cause efficienti del nuovo attacco. La cui intensità, se non è tale da recare gravi danni alla pianta, può contribuire notevolmente, come nel caso esaminato, a deprezzarne il valore ornamentale.

Dal Laboratorio di Patologia Vegetale del R. Istituto Superiore Agrario di Pisa, maggio 1928 - VI.

TAVOLE

[Microfotografie di sezioni di foglie
di *Camellia japonica*, attaccata da *Phyllosticta*].